Linzer biol. Beitr.	28/1	65-73	20.8.1996

Mollusca (Gastropoda) aus Schottland

C. FRANK

Abstract: Mollusca (Gastropoda) from Scotland. During a collecting sejourn in Scotland, 32 species of terrestrial gastropoda were collected by my colleagues F.C. Stadler and E. Fuchs. The eleven localities are situated on the Island of Skye, in the Northwestern and in the Central Highland. This sejourn was initiated by the compendium of Recent British Mollusca (KERNEY 1976) and is considered as an addition to the knowledge of scotish terrestrial malacofauna.

Key words: Terrestrial Gastropoda, Scotland, Isle of Skye.

Ich widme diesen Beitrag Frau Elisabeth Fuchs und Herrn Mag. Franz C. Stadler, die das Material gesammelt und mir zur Bearbeitung überlassen haben.

Einleitung

Die zusammenfassende Darstellung der rezenten Mollusken der Britischen Inseln von KERNEY (1976), mit 199 Verbreitungskarten, war Anregung für eine Sammelreise nach Schottland und auf die Hebriden (Insel Skye), die im Herbst 1994 von Mag. F. C. Stadler und E. Fuchs durchgeführt wurde. Dabei konnten 32 terrestrische Gastropodenarten gesammelt und der Autorin zur Bearbeitung überlassen werden. [Die Arten *Columella aspera, Spermodea lamellata, Clausilia bidentata, Aegopinella nitidula, Trichia sericea* und *Trichia rufescens* bilden wesentliches Vergleichsmaterial, das im Rahmen des FWF-Projektes P-9320 („Die pleistozänen Faunen Österreichs") in der Bearbeitung der Moluskenreste herangezogen werden konnte.] Von den 11 Sammelstationen liegen 4 auf der Insel Skye, 5 im nordwestlichen Hochland und 2 im zentralen Hochland.

Die vorliegende Molluskenausbeute zeigt neben einigen weitverbreiteten Elementen erwartungsgemäß nordwesteuropäisch-atlantisches Gepräge.

Verzeichnis der Standorte

1-4: Hebriden, Isle of Skye: Die Insel, die mit der Autofähre Kyle of Lochalsh-Kyleakin erreicht werden kann, ist etwa 80 km lang und 30 km breit; die Hauptstadt ist Portree.

1. Ruine einer Kapelle mit Friedhof; an der Straße von Broadford nach Elgol (A 881); am Fuß von Mauern.
2. Inselteil Sleat; Ardvasar (A 851). Gärten und Umgebung des Clan-Donald Centers, das sich in einem Teil des restaurierten Armadale Castle befindet.
3. Inselteil Trotternish; Duntulm Castle. Entlang von Mauern und unter Steinen (A 855).
4. Verschiedene Sammelstellen unter Bäumen, am Straßenrand (A 850, A 855).

5-9: North-West-Highlands: Ursprünglich dünn besiedeltes Gebiet.

5. Wester Ross-Küstenstraße, bei Gairloch (A 832).
6. Loch Ewe; Inverewe-Gardens bei Poolewe (A 832); weltberühmte Park- und Garten anlagen an dem tief landeinwärts dringenden Meeresarm Loch Ewe.
7. Straße zwischen dem Fischerort Ullapool (Küste des Loch Broom) und Lairg (A 835), Strecke Strath Kanaird-Knockan; Birkenbestand an einem Bach.
8. Kyle of Durness (A 838), im äußersten Nordwesten gelegen; kleine Siedlung an einer Felsküste. Unter Steinen, Weidenbestand, Sandstrand.
9. Ostküste; Dunrobin Castle in der Nähe des Ortes Golspie (A 9)

10-11: Zentrales Hochland.

10. Grampian Mountains; Blair Atholl (A 9). Ruinen, unter Holz.
11. Scone bei Perth (A 93); unter Holz und Steinen. Perth, am River Tay gelegen war bis 1452 schottische Hauptstadt (PATITZ 1992).

Die festgestellten Arten

Systematik, Vorkommen, Ökologie nach FECHTER & FALKNER (1989), FALKNER (1990), KERNEY (1976), KERNEY et al. (1983) und WALDÉN (1976, 1985).

Erklärung der Buchstabensymbole, die zur ökologischen Kurzkennzeichnung der einzelnen Arten verwendet werden:

W = Waldbewohner, Wf = felsige Waldstandorte, W(Wf) = Wald und felsige, bewaldete Standorte, Wf(Of) = felsige Waldstandorte und offene, felsige Standorte, Wt(Wf) = zwischen Steinen und Geröll in Waldstandorten, W(H) = Wald bis feuchte Standorte, W(M) = Wald bis verschiedene mittelfeuchte Standorte, Sf = trocken-sonnige, felsige Standorte, O = offene Standorte verschiedener Art,

M = verschiedene mittelfeuchte Standorte, H(M) = feuchte bis mittelfeuchte Standorte, H(Mf) = feuchte Standorte bis mittelfeuchte Felsstandorte, P = nasse, auch sumpfige Standorte.

Bei den einzelnen Arten steht die Standortsnummer, die Individuenzahl und die Art des Nachweises: L = Lebendfund, C = Schalenfund, det. anat. = anatomischer Befund; b = Schalenbreite, h = Schalenhöhe.

1. *Carychium tridentatum* (RISSO 1826):
   (Süd)europäisch. H(Mf). 2 (1 L).
2. *Cochlicopa lubrica* (O.F. MÜLLER 1774):
   Holarktisch. H(M). 1 (3 L), 9 (3 L), 10 (6 L), 11 (2 L).
3. *Pyramidula rupestris* (DRAPARNAUD 1801), Abb. 1a, b:
   Alpin-mediterran. Sf. 1 (9 L).
4. *Columella asperpera* WALDÉN 1966, Abb. 2:
   Westeuropäisch. W. 2 (1 C).
5. *Leiostyla anglica* (WOOD 1828), Abb. 3:
   Westeuropäisch-atlantisch. W(H). 2 (4 L), 6 (14 L).
6. *Lauria cylindracea* (DA COSTA 1778), Abb. 4:
   Westeuropäisch-mediterran. Wf(Of). 1 (33 L, C), 2 (3 L), 3 (9 L), 6 (12 L, C), 9 (4 L), 10 (26 L).
7. *Acanthinula aculeata* (O.F. MÜLLER1774), Abb. 5a, b:
   Westpaläarktisch. W. 2 (1 C), 11 (9 L).
8. *Spermodea lamellata* (JEFFREYS 1830):
   Nordwesteuropäisch (Brit. Inseln bis Südschweden), isolierte Vorkommen in Portugal. W(H). 4 (1 L).
9. *Clausilia bidentata* (STRÖM 1765), Abb. 6:
   Atlantisch-nordwesteuropäisch. W(Wf). 1 (32 L, C), 3 (28 L), 9 (2 L).
10. *Discus rotundatus* (O.F. MÜLLER 1774), Abb. 7a, b:
    West- und mitteleuropäisch. W(M). 1 (1 C), 2 (2 L), 4 (1 L), 6 (11 L, C), 9 (15 L, C), 10 (31 L, C), 11 (10 L).
11. *Zonitoides nitidus* (O.F. MÜLLER 1774):
    Holarktisch. P. 2 (11 L, C), 4 (4 L), 5 (4 L), 6 (4 L), 9 (3 L, 2 C), 10 (13 L, C), 11 (11 L, C).
12. *Euconulus alderi* (GRAY 1840):
    Westpaläarktisch. P. 2 (1 L), 5 (3 L), 6 (1 L), 11 (9 L).
13. *Vitrina pellucida* (O.F. MÜLLER 1774):
    Holarktisch. M. 2 (2 L), 3 (2 L), 5 (3 L), 10 (14 L, 1 C), 11 (1 L).
14. *Vitrea crystallina* (O.F. MÜLLER 1774), Abb. 8a, b:
    Europäisch. W(M). 1 (1 L), 2 (2 C), 4 (1 L), 10 (12 L, C), 11 (12 L).
15. *Vitrea contracta* (WESTERLUND 1871), Abb. 9a, b:
    Westeuropäisch. Wt(Wf). 6 (1 L), 10 (1 L, 2 C), 11 (1 L).

16. *Aegopinella nitidula* (DRAPARNAUD 1805):
Atlantisch. W. 1 (2 C), 4 (1 C), 6 (5 L), 7 (3 L), 9 (1 C), 10 (24 L, C).

17. *Perpolita hammonis* (STRÖM 1765):
Westpaläarktisch. W(M). 4 (1 L), 10 (1 C).

18. *Oxychilus alliarius* (MILLER 1822), Abb. 10a, b:
Westeuropäisch, außerdem zerstreut in Mittel- und Südeuropa, Azoren. Oft verschleppt. W. 2 (1 L), 3 (1 L), 4 (16 L), 6 (1 C).

19. *Oxychilus helveticus* (BLUM 1881):
Nordwesteuropäisch; auch in Deutschland nachgewiesen. Wf. 1 (7 L, C), 4 (1 L), 6 (2 L), 9 (7L, C), 10 (7 L, C).

20. *Oxychilus cellarius* (O.F. MÜLLER 1774):
Nordwest- und mitteleuropäisch. M. 9 (1 L).

21. *Tandonia budapestensis* (HAZAY 1881):
Südosteuropäisch; in West- und Mitteleuropa synanthrop. M. 11 (2 L, det. anat.).

22. *Deroceras laeve* (O.F. MÜLLER 1774):
Holarktisch. P. 10 (1 L).

23. *Deroceras reticulatum* (O.F. MÜLLER 1774):
Europäisch. M. 10 (5 L, det. anat.), 11 (2 L, det. anat.).

24. *Arion subfuscus* (DRAPARNAUD 1805):
Europäisch. W(M). 10 (1 L, det. anat.).

25. *Arion hortensis* A. FÉRUSSAC 1819:
Nordwest- und mitteleuropäisch (?). M. 10 (3 L, det. anat.).

26. *Trichia sericea* (DRAPARNAUD 1801):
Alpin-mitteleuropäisch. W(M). 9 (5 L). Zur Nomenklatur siehe FALKNER (1982: 30-31).

27. *Trichia rufescens* (DA COSTA 1778), Abb. 11a, b:
Nordwesteuropäisch-nordalpin. W(H). 9 (4 L, 1 C), 11 (1 L).

28. *Candidula intersecta* (POIRET 1801):
Nordwesteuropäisch. O. 8 (19 L).

29. *Candidula gigaxii* (L. PFEIFFER 1850):
Westeuropäisch, isolierte Standorte im westlichen Mitteleuropa. O. 8 (2 L).

30. *Arianta arbustorum* (LINNAEUS 1758):
Mittel- und nordeuropäisch. W(M). 2 (1 C; klein, 19, 5 mm b: 15, 5 mm h), 4 (1 L, 1 C; 21 mm b: 16 mm h).

31. *Cepaea nemoralis* (LINNAEUS 1758):
West- und mitteleuropäisch. M. 2 (1 C; klein, 20 mm b:16, 5 mm h).

32. *Cepaea hortensis* (O.F. MÜLLER 1774):
West- und mitteleuropäisch. W(M). 9 (14 L, C; klein, zwischen 17-20 mm b: 13, 5-16 mm h).

Verteilung der Arten auf die ökologischen Gruppen

Standortgruppe „Wald“:

Waldbewohner s. str.: 4; mit unterschiedlicher Petrophilie: 4; mit Feuchtebetonung: 3; mit größerer ökologischer Amplitude im mittelfeuchten Bereich auch außerhalb des Waldes: 7.
Standortgruppe „Xeromorphe Standorte“: 1.
Standortgruppe „Offene Standorte verschiedener Art“: 2.
Standortgruppe „Verschiedene mittelfeuchte Standorte“: 6.
Standortgruppe „Feuchtbiotope”:
Feuchte bis mittelfeuchte Biotope: 2; Naßbiotope: 3.

Verteilung der Arten auf die tiergeographischen Gruppen

Holarktisch: 4.
Westpaläarktisch: 3.
Europäisch: 4, davon mit Schwerpunkt Süden: 1.
Nordwesteuropäisch: 3.
Nordwesteuropäisch-atlantisch: 1.
Nordwest- und mitteleuropäisch: 2.
Nordwesteuropäisch-alpin: 1.
Atlantisch: 1.
Westeuropäisch: 4.
Westeuropäisch-atlantisch: 1.
Westeuropäisch-mediterran: 1.
West- und mitteleuropäisch: 3.
Mittel- und nordeuropäisch: 1.
Alpin-mitteleuropäisch: 1.
Alpin-mediterran: 1.
Südosteuropäisch: 1.

Literatur

FALKNER G. (1982): Zur Problematik der Gattung *Trichia* (Pulmonata, Helicidae) in Mitteleuropa. — Mitt. dtsch. Malakozool. Ges. 3: 30-33, Frankfurt/Main.

FALKNER G. (1990): Vorschlag für eine Neufassung der Roten Liste der in Bayern vorkommenden Mollusken (Weichtiere). — Schriftenr. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 97: 61-112, München.

FECHTER R. & G. FALKNER (1989): Weichtiere. — In: STEINBACH G. (Hrsg.): Die farbigen Naturführer, 287 S., München: Mosaik-Verl.

KERNEY M.P. (1976): Atlas of the non-marine mollusca of the British Isles. — Conch. Soc. Great Britain and Ireland, Nat. Environm. Res. Council; England. ISBN: 0 904282 02 3.

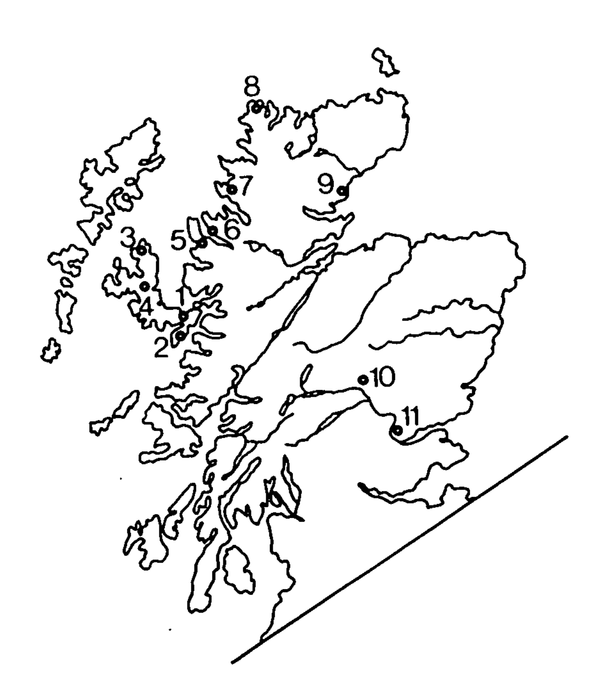
KERNEY M.P., CAMERON R.A.D. & J.H. JUNGBLUTH (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas — 384 S., Hamburg, Berlin, Verlag Parey.

PATITZ A. (1992): Schottland. 1. Auflage. — 96 S.; Ostfildern, Mairs Geogr. Verl.

WALDÉN H.W. (1976): A nomenclatural list of the land mollusca of the British Isles. — J. Conch., **29**: 21-25.

WALDÉN W.H. (1985): Landmollusker i Norden. — Kodlista LM, Version 85291-EÖ; Stockholm.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Doz. Dr. Christa FRANK,
Josefstädter Straße 64/11, 1080 Wien, Austria.



Karte: Die Lage der Sammelstellen 1-11.

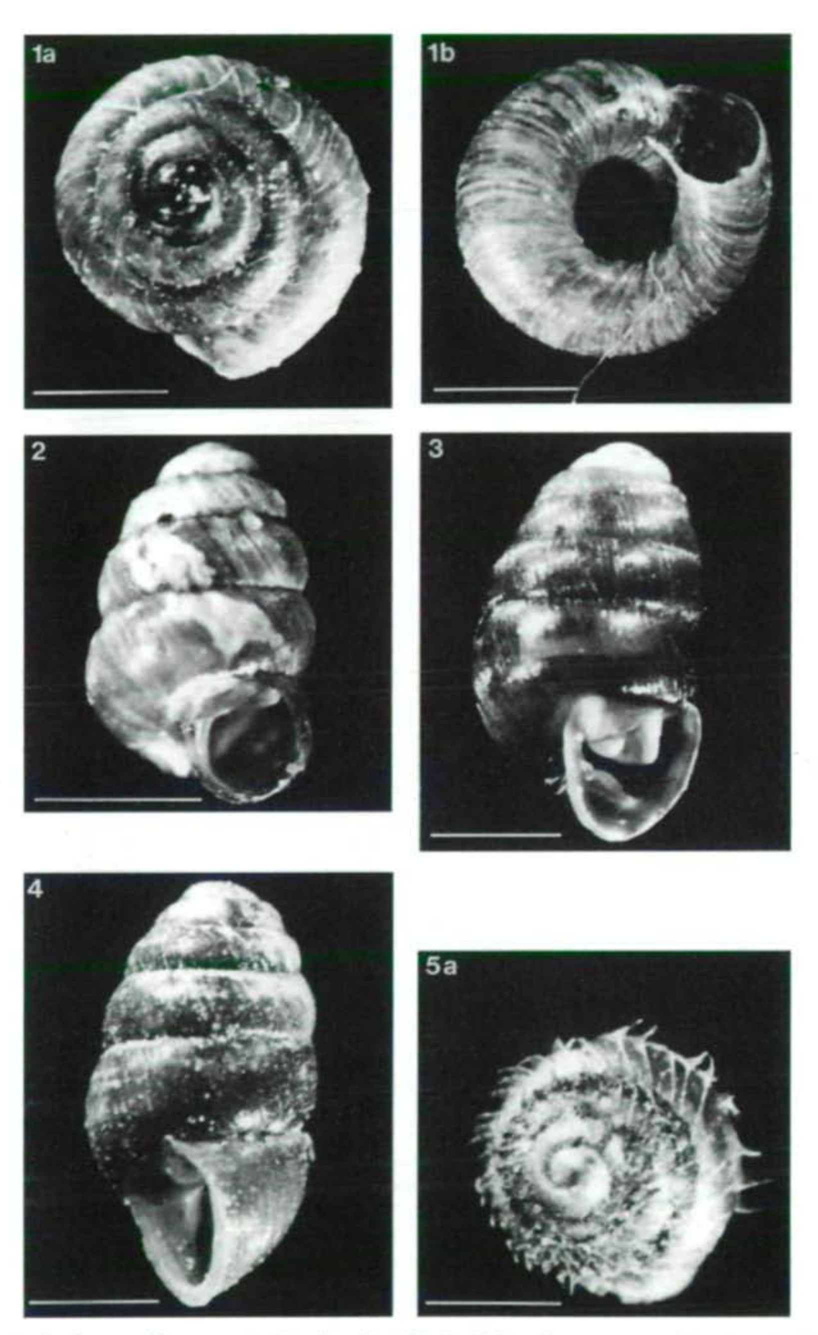


Abb. 1a, b: *Pyramidula rupestris* (Standort 1). Abb. 2: *Columella asperpera* (Standort 2). Abb. 3: *Leiostyla anglica* (Standort 6). Abb. 4: *Lauria cylindracea* (Standort 1). Abb. 5a: *Acanthinula aculeata* (Standort 11).

Maßbalken: 1 mm.

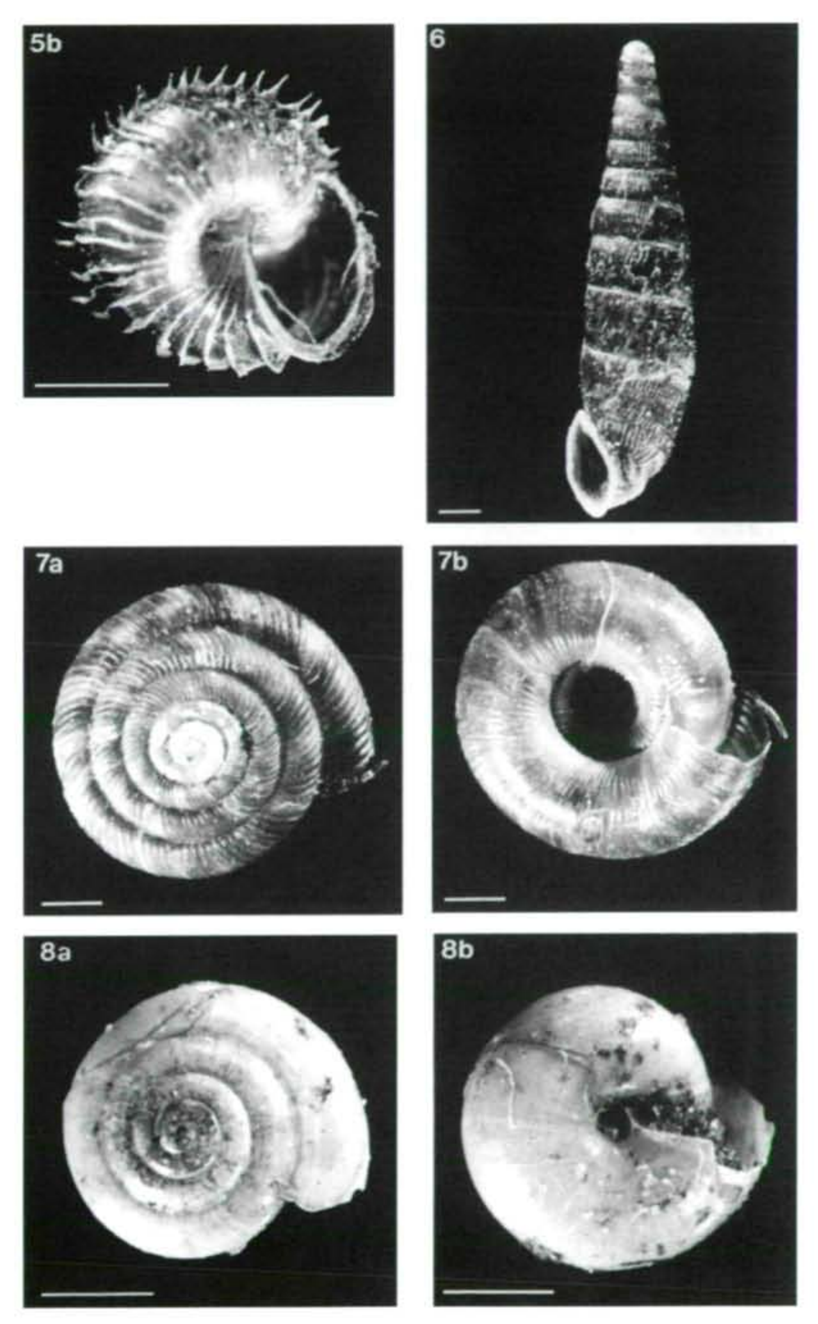


Abb. 5b: *Acanthinula aculeata* (Standort 11). Abb. 6: *Clausilia bidentata* (Standort 3). Abb. 7a, b: *Discus rotundatus* (Standort 6). Abb. 8a, b: *Vitrea crystallina* (Standort 10).

Maßbalken: 1 mm.

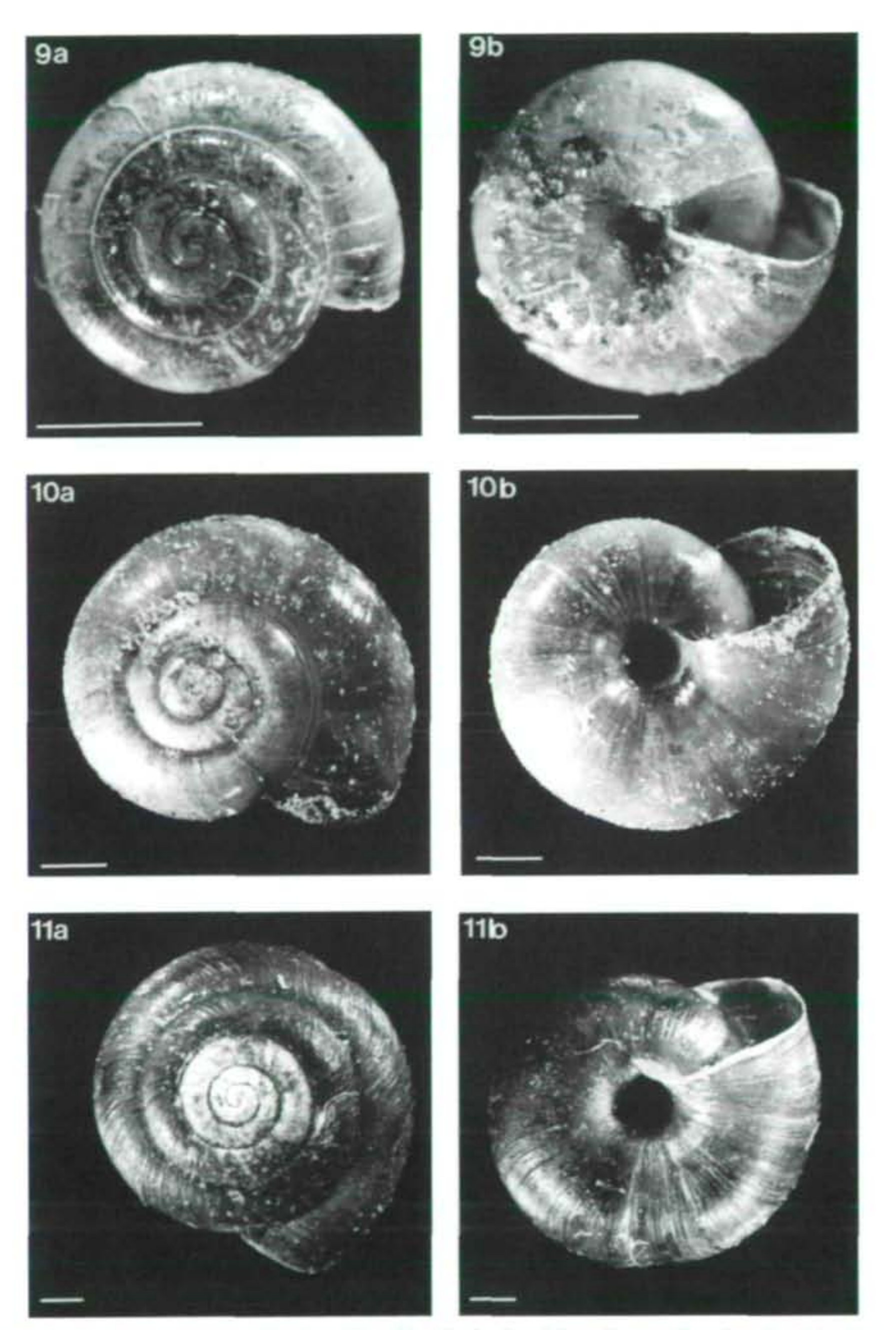


Abb. 9a, b: *Vitrea contracta* (Standort 10). Abb. 10a, b: *Oxychilus alliarius* (Standort 4). Abb. 11a, b: *Trichia rufescens* (Standort 9).

Maßbalken: 1 mm.

Fotos: Dipl.-Graph. H. Grillitsch (Zool. Inst. Univ. Wien).